

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
6. Mai 2004 (06.05.2004)

PCT

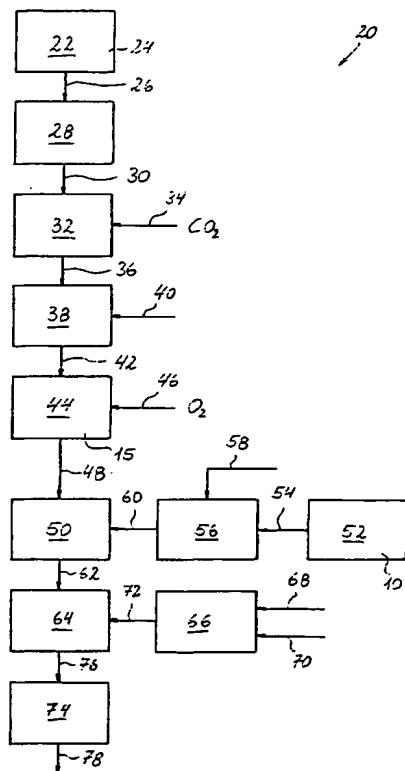
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/037706 A2**

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: B67C 3/22,  
B65B 31/00, 31/04, A23L 2/54, B01F 3/04
- (52) Erfinder; und  
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): KROPF, Rudolf [DE/DE]; Wiesengrund 17, 83359 Hallabruich/Hufschlag (DE). MARQUARDT, Volker [DE/DE]; Waldweg 2a, 83346 Bergen (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/011709
- (22) Internationales Anmelddatum:  
22. Oktober 2003 (22.10.2003)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:  
102 49 399.5 23. Oktober 2002 (23.10.2002) DE  
202 16 342.3 23. Oktober 2002 (23.10.2002) DE  
103 43 283.3 18. September 2003 (18.09.2003) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): ADELHOLZENER ALPENQUELLEN
- (74) Anwälte: HERZOG, Markus usw.; Weickmann & Weickmann, Postfach 860 820, 81635 München (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR FILLING A DRINKS CONTAINER WITH A DRINK PRODUCED FROM AN INITIAL LIQUID, AND CORRESPONDING DRINK CONTAINER

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ABFÜLLEN EINES AUS EINER AUSGANGSFLÜSSIGKEIT HERGESTELLTEN GETRÄNKS IN EINEN GETRÄNKEBEHÄLTER, GETRÄNKEBEHÄLTER



(57) Abstract: According to the inventive method, the filling of a drinks container (10) with a drink (15) produced from an initial liquid (24) and containing a gas dissolved therein is carried out in an inventive device (20) comprising a filling device (50) which fills the drinks container (10) with the drink (15) in such a way that a pre-determined residual gas volume (14) remains above the drink (15) in the drinks container (10). The inventive device also comprises a closing device (74) which closes the drinks container (10). According to the invention, a liquid oxygen supply device (64), which is directly arranged upstream of the closing device (74) in the transport direction of the drinks container (10), introduces a pre-determined amount of liquid oxygen into the drinks container (10). The inventive drinks container can hold even high concentrations of gas, especially oxygen, dissolved in the drink, at least until the best before date.

(57) Zusammenfassung: Bei dem erfindungsgemäßen Verfahren wird beim Abfüllen eines aus einer Ausgangsflüssigkeit (24) hergestellten Getränks (15) mit darin gelöstem Gas in einen Getränkebehälter (10) in einer erfindungsgemäßen Vorrichtung (20), die eine Befüllvorrichtung (50) umfasst, welche den Getränkebehälter (10) derart mit dem Getränk (15) befüllt, dass über dem Getränk (15) in dem Getränkebehälter (10) ein vorbestimmtes Restgasvolumen (14) verbleibt, sowie eine Verschliessvorrichtung (74), welche den Getränkebehälter (10) verschließt, mittels einer der Verschliessvorrichtung (74) in Förderrichtung der Getränkebehälter (10) unmittelbar vorgeordneten Flüssigsauerstoff-Zuführvorrichtung (64) in den Getränkebehälter (10) eine vorbestimmte Menge flüssigen Sauerstoffs eingeleitet. Der erfindungsgemäße Getränkebehälter ist in der Lage, auch hohe Konzentrationen von in dem Getränk gelöstem Gas, insbesondere Sauerstoff, zumindest bis zum Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums zu halten.

WO 2004/037706 A2



SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,  
UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) **Bestimmungsstaaten (regional):** ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Erklärung gemäß Regel 4.17:**

- *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US*

**Veröffentlicht:**

- *ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts*

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*